

## **LAPORAN SKRIPSI**

### **ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN OIDDE**

#### **SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Malang  
Sebagai Salah Satu Prasyarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan Matematika



oleh:

**NURUL ISLAMY**

**NIM: 201410060311149**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
2018**

## LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Malang  
dan Diterima untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)  
Pendidikan Matematika  
Pada Tanggal: 26 Mei 2018

### Mengesahkan:

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Malang



Dekan,

**Dr. Ponsojari Wahyono, M.Kes.**

### Dewan Penguji:

1. Dr. Baiduri, M.Si.
2. Drs. Marhan Taufik, M.Si.
3. Drs. Hendarto Cahyono, M.Si.
4. Arif Hidayatul Khusna, M.Pd.

**Tanda Tangan**

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kepada Allah Swt. Yang Maha Mengetahui lagi Maha Penyayang, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran OIDDE”. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada baginda Rosulullah SAW, keluarga, dan para sahabatnya.

Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran OIDDE. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini dapat selesai berkat bimbingan, bantuan dan motivasi dari banyak pihak. Oleh karena itu dengan ketulusan hati penulis menghaturkan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Dr. Baiduri, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan kesabaran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis sehingga skripsi ini selesai.
2. Drs. Marhan Taufik, M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini selesai.
3. Bambang Irawan, M.Pd. selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 01 Kota Batu yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian.
4. Dra. Ida Misaroh, M.Pd. selaku Guru Matematika kelas VII E SMP Negeri 01 Kota Batu yang telah membantu dalam proses penelitian.

Semoga Allah Swt menunjukkan jalan dan memberikan cahaya-Nya, serta melapangkan dada kita dengan limpahan iman dan keindahan tawakal kepada-Nya.

Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan. Namun tak ada gading yang tak retak, demikian pula manusia tidak ada yang sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan untuk menjadikan skripsi ini lebih sempurna.

Malang,

Penulis

## DAFTAR ISI

LAPORAN SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
MOTTO.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
Abstract .....	xiii
Abstrak .....	xiv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II.....	8
KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pembelajaran Matematika .....	8
2.2 Model Pembelajaran OIDDE .....	9
2.2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran OIDDE.....	10
2.2.2 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran OIDDE .....	11
2.3 Kemampuan Berpikir Kritis .....	12
2.3.1 Indikator berpikir kritis.....	13
2.3.2 Berpikir Kritis Dengan Model Pembelajaran OIDDE.....	15
2.4 Hasil Penelitian Yang Relevan.....	16
BAB III.....	19

METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	19
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	19
3.3 Subyek Penelitian.....	19
3.4 Prosedur Penelitian.....	20
3.5 Teknik Pengumpula Data .....	21
3.6 Instrumen Penelitian.....	22
3.7 Teknik Analisis Data .....	23
BAB IV .....	25
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Hasil Penelitian.....	25
4.1.1 Pelaksanaan Model Pembelajaran OIDDE.....	25
4.1.2 Hasil Observasi dan Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa .....	46
4.2 Pembahasan Hasil.....	48
BAB V.....	51
KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	52
DAFTAR RUJUKAN .....	53
LAMPIRAN.....	55

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Tahapan langkah-Langkah (Sintaks) Model Pembelajaran OIDDE...	10
Tabel 2.2: Langkah-Langkah Model Pembelajaran OIDDE untuk Membantu Siswa Mencapai Indikator Berpikir Kritis.....	16
Table 2.3: Penelitian Yang Relevan.....	17
Tabel 3.1: Penilaian Aktivitas Guru dan Siswa .....	23
Tabel 3.2: Presentase dan kategori penilaian aktivitas guru dan siswa dan kemampuan berpikir kritis .....	24
Tabel 4.1: Persentase Aktivitas Guru Selama Proses Pembelajaran OIDDE .....	45
Tabel 4.2: Persentase Aktivitas Siswa Kemampuan Berpikir Kritis Tiap Indikator .....	46



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 : Peserta didik sedang berdiskusi bersama kelompoknya .....	29
Gambar 4.2 : Guru mengarahkan ketika ada kesulitan pada siswa.....	29
Gambar 4.3: Perwakilan Kelompok Untuk Menyampaikan Hasil Kerja Kelompok Di Depan Kelas .....	31
Gambar 4.4: Peserta didik sedang mengerjakan tugas individu .....	34
Gambar 4.5: Proses diskusi bersama teman kelompok.....	36
Gambar 4.6: Siswa sedang menanyakan lembar kerja kelompok dan Guru mengarahkan ketika ada kesulitan pada siswa .....	37
Gambar 4.7: Sedang mempresentasikan hasil diskusi oleh kelompok 6 .....	39
Gambar 4.8: Siswa sedang mengerjakan tugas individu sebelum didiskusikan ..	41
Gambar 4.9: Hasil Tes Siswa .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pemberlajaran .....	56
Lampiran 2 : Lembar Aktivitas Siswa .....	64
Lampiran 3 : Lembar Tes Aktivitas Berpikir Kritis Siswa .....	68
Lampiran 4 : Lembar Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Siswa.....	71
Lampiran 5 : Instrumen Observasi Aktivitas Guru .....	72
Lampiran 6 : Instrumen Observasi Aktivitas Siswa.....	74
Lampiran 7 : Lembar Jawaban Aktivitas Siswa.....	76
Lampiran 8 : Lembar Jawaban Tes Aktivitas Kritis Siswa.....	77
Lampiran 9 : Lembar Hasil Observasi Aktivitas Guru .....	80
Lampiran 10 : Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa .....	81
Lampiran 12 : Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	87
Lampiran 13 : Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa dan Lembar tes.....	88
Lampiran 14 : Lembar Surat Keterangan Penelitian.....	90



## DAFTAR RUJUKAN

- Aryanti, A. (2015). Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Antara Siswa Yang Memperoleh Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Pembelajaran Penemuan Terbimbing. Dalam Putra, D. H. & Kadarisma, G (Eds.), *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika* (hal. 85). Bandung: STKIP Siliwangi.
- Crumpler, W., & Pater, M. 2014. *Higher order thinking skills in critical and creative thinking*. North Carolina: Nc State University.
- Efridayani. 2016. *Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Berpikir Kritis Antara Siswa Yang Belajar Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Di Mts Al-Azhar Bi'ibadillah..* Tesis tidak Diterbitkan. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan.
- Hudha, A. M., Amin, M., Bambang, S., & Akbar, S. 2016. Telaah Model-Model Pembelajaran dan Sintaksnya Sebagai Upaya Pengembangan Model Pengembangan Belajar 'OIDDE'. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, (Online), 2 (2): 109-124, (<https://media.neliti.com/.../119205-ID-study-of-instructional-models-and-syntax.pdf>) diakses 12 November 2017.
- Johnson, E. 2014. *Contextual Teaching dan Learning*. Bandung: Kaifa.
- Karim, Asrul. (2011). *Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*. Skripsi tidak diterbitkan. Bandung: Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
- Karim, N. 2015. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Jucama Di Sekolah Menengah Pertama. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, (Online), 1 (3): 92 – 104, ([ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/edumat/article/download/634/542](http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/edumat/article/download/634/542)), diakses 18 Maret 2018.
- Kowiyah. (2012). Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Dasar*, (Online), 3 (5) : 175-178. Diakses 5 Agustus 2018.
- Kurnia, A. 2015. Implementasi Pendekatan Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Matematika Di Smp. Dalam Putra, D. H. & Kadarisma, G (Eds.), *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika* (hal. 412). Bandung: STKIP Siliwangi.
- Lai, E. (2011). Critical Thinking. A Literature review. *Research Report*. (Online), (<http://www.personassessments.com/>), diakses 15 mei 2018
- Masykur, M., & Fathani, A. H. 2016. *Mathematical Intelligence*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Mustaji. 2014. Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Dalam Pembelajaran. (Online), (<http://pasca.tp.ac.id/site/Pengembangan-Kemampuan-Berpikir-Kritis-dan-Kreatif-dalam-Pembelajaran>), diakses 27 Februari 2018.

- Nurafiah, F. Nurlaelah, E & Sispiyati, R. (2013). Perbandingan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP antara yang Memperoleh Pembelajaran Means-Ends Analysis (MEA) dan Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Pengajaran Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, (Online), 18 (2), (<http://journal.fpmipa.upi.edu/index.php/jpmipa/article/view/205>), diakses 24 februari 2018.
- Nurlaela, L dan Ismayanti, E. 2015. *Strategi Belajar Befikir Kreatif*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 70 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan. (Online), (<http://simpuh.kemenag.go.id>), diakses 20 Februari 2018.
- Pritasari, Ajeng Desi Crisandi. 2011. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI IPA 2 Sekolah Menengah Atas Negeri 8 Yogyakarta Pada Pembelajaran Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI)*. Skripsi tidak Diterbitkan. Yogyakarta: Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rofiah, E., Aminah, N. S., & Ekawati, E. Y. 2013. Penyusunan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Fisika Pada Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika*, (Online), 1 (2): 17-22, ([jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pfisika/article/view/2797](http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pfisika/article/view/2797)), diakses 17 Februari 2018.
- Rofi'uddin. 2000. Model pendidikan Berpikir Kritis-Kreatif untuk Siswa Sekolah Dasar. *Informasi Pendidikan Nasional*, (Online), ([www.infodiknas.com](http://www.infodiknas.com)) diakses 15 Januari 2018.
- Setyawan, D. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Oidde Pada Matakuliah Zoologi Vertebrata Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Malang. *Prosiding Seminar Nasional III*. (hlm. 196-203). Malang: Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Malang dan PLSK.
- Sukmadinata, S, N. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Kuntjojo. 2009. *Metode Penelitian*. (Online), (<https://ebekunt.files.wordpress.com/2009/04/metodologi-penelitian.pdf>), diakses 2 Maret 2018.
- Thobroni, M. 2016. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Uno, H., & Kuadrat, M. 2010. *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (Online), (<https://kemenag.go.id/file/dokumen/UU2003.pdf>), diakses 24 Februari 2018.
- Waspadany, Elok. 2016. *Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Self Confidence*. Skripsi tidak diterbitkan. Lampung: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.